

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-339498

(P2001-339498A)

(43) 公開日 平成13年12月7日 (2001.12.7)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マ-ト* (参考)
H 0 4 M 1/11		H 0 4 M 1/11	B 2 H 0 8 9
G 0 2 F 1/1333		G 0 2 F 1/1333	5 G 4 3 5
G 0 9 F 9/00	3 1 2	G 0 9 F 9/00	3 1 2 5 K 0 2 3
H 0 4 M 1/02		H 0 4 M 1/02	A

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2000-159771(P2000-159771)

(22) 出願日 平成12年5月30日 (2000.5.30)

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

東京都港区芝浦一丁目1番1号

(72) 発明者 二藤部 健治

東京都日野市旭が丘3丁目1番地の1 株
式会社東芝日野工場内

(72) 発明者 杉山 彰

東京都日野市旭が丘3丁目1番地の1 株
式会社東芝日野工場内

(74) 代理人 100074147

弁理士 本田 崇

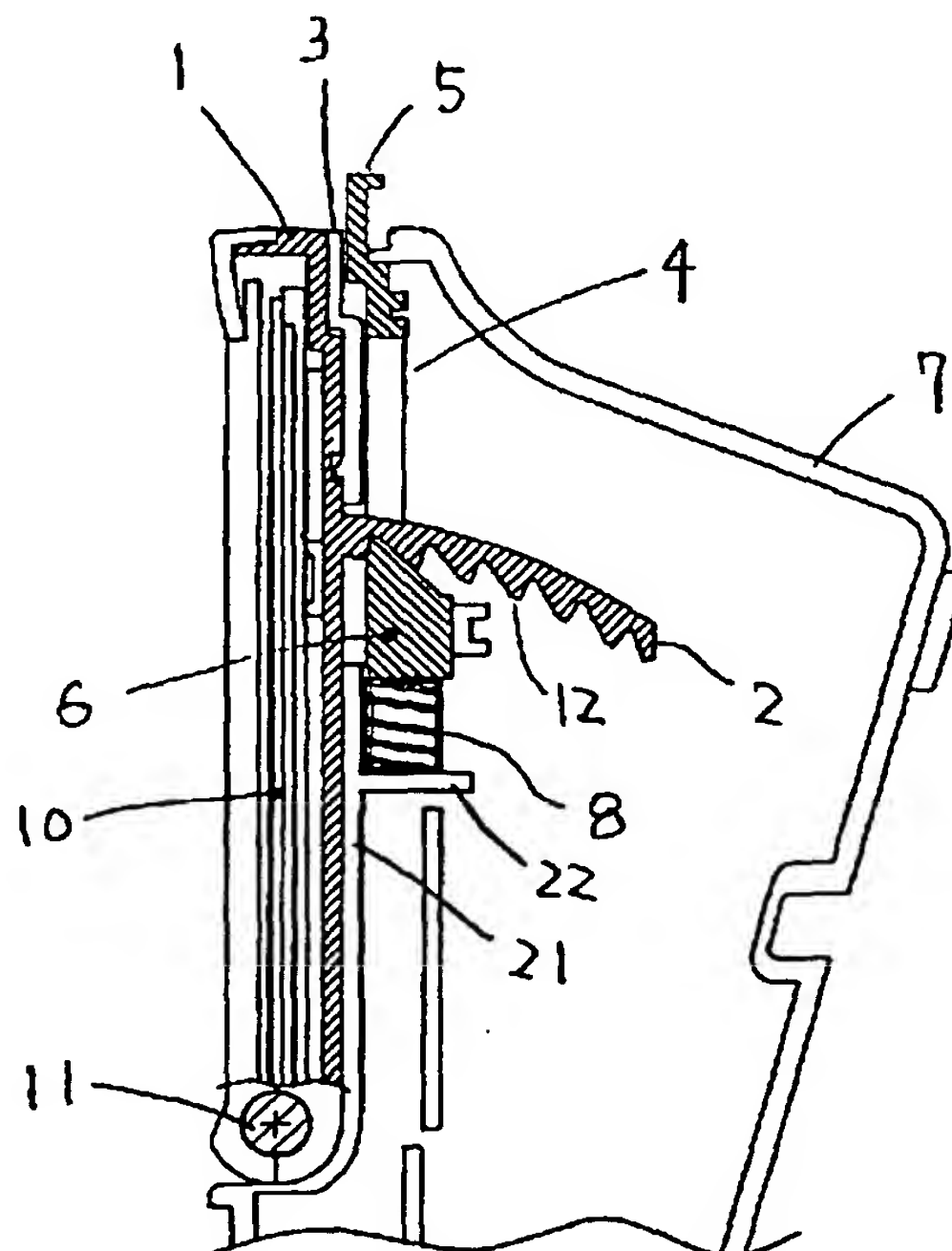
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電話機のLCDチルト構造

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 特別な部材を用意することなく、電話機を床置きした場合にも、また壁など掛けた場合にも、LCDの表示内容を適切に見ることができる電話機のLCDチルト構造を提供する。

【解決手段】 電話機の筐体ベース7と、この筐体ベース7の蓋3と、この蓋3に設けられ、軸を中心に前記蓋3の面から起こすように回動可能なLCD部10と、このLCD部10の裏面側に設けられ、該LCD部10の傾斜角を変更するための鋸歯状の凹凸部12を複数有する傾斜変更片2と、前記蓋3の面に平行に移動し、前記傾斜変更片2における複数の凹凸部12のいずれかの凹部に入り込むロック部材4とを具備する。



【特許請求の範囲】

【請求項１】 電話機の筐体ベースと、
この筐体ベースの蓋と、
この蓋に設けられ、軸を中心に前記蓋の面から起こすように回動可能なＬＣＤと、
このＬＣＤの裏面側に設けられ、該ＬＣＤの傾斜角を変更するための鋸歯状の凹凸部を複数有する傾斜変更片と、
前記蓋の面に平行に移動し、前記傾斜変更片における複数の凹凸部のいずれか凹部に入り込むストッパとを具備することを特徴とする電話機のＬＣＤチルト構造。

【請求項２】 ストッパは、傾斜変更片側へバネにより付勢されていることを特徴とする請求項１に記載の電話機のＬＣＤチルト構造。

【請求項３】 蓋は、筐体ベースに対し平面で１８０度回転して取付可能であることを特徴とする請求項１に記載の電話機のＬＣＤチルト構造。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】この発明は、電話機のＬＣＤチルト構造に関するものである。

【０００２】

【従来の技術】図５、図６に、ＬＣＤチルト構造（ＬＣＤの角度可変機構）を備える従来の電話機を示す。電話機の筐体は、筐体ベース７と蓋３とから構成される。蓋３の上部側には、ＬＣＤ部１０が設けられている。このＬＣＤ部１０は、蓋３に設けられた軸１１を中心として回動可能であり、蓋３に埋設された平置き状態から起こすことができる。

【０００３】ＬＣＤ部１０の裏面には、ＬＣＤ部１０の傾斜角を変更するための鋸歯状の凹凸部１２を複数有する傾斜変更片２が設けられている。上記凹凸部１２は、筐体の背面側を向いており、軸１３を中心に回動するＺ型のストッパ１４の一端がバネ１５の付勢により上記の複数の凹凸部１２のいずれかの凹部に入り込み、ＬＣＤ部１０が傾斜した状態にてロックする。

【０００４】Ｚ型のストッパ１４の他端側の先端部１６は、筐体の背面から外部へ突出しており、上記先端部１６を押すとストッパ１４の先端が凹凸部１２の凹部から外れてＬＣＤ部１０の傾きのロック状態を解除してＬＣＤ部１０を回動させることができる。

【０００５】上記のような構成の電話機を、机などの上に所謂床置きする場合、ＬＣＤ部１０を起こさない場合にもＬＣＤ部１０側を高く傾斜させるために、図５に示すように補助台９をＬＣＤ部１０側の筐体ベース７の底面に設けていた。

【０００６】上記に対し、電話機を壁などに掛ける場合には、図５の状態ではＬＣＤ部１０の下方の筐体ベース７の厚みが厚いので、ＬＣＤ部１０の表示面が斜め下方を向くことになり、表示が見ずらくなる問題点があっ

た。そこで、図６に示すように補助台９を筐体ベース７の底面中央に設ける必要があった。

【０００７】

【発明が解決しようとする課題】補助台９は、図５の位置に設けるものと図６の位置に設けるものとは、取付位置における筐体ベース底面の形状が異なることから、別部材を用意する必要があった。

【０００８】本発明は上記のような従来の電話機のＬＣＤチルト構造が有する問題点を解決せんとしてなされたもので、その目的は、特別な部材を用意することなく、電話機を床置きした場合にも、また壁など掛けた場合にも、ＬＣＤの表示内容を適切に見ることができる電話機のＬＣＤチルト構造を提供することである。

【０００９】

【課題を解決するための手段】本発明に係る電話機のＬＣＤチルト構造は、電話機の筐体ベースと、この筐体ベースの蓋と、この蓋に設けられ、軸を中心に前記蓋の面から起こすように回動可能なＬＣＤと、このＬＣＤの裏面側に設けられ、該ＬＣＤの傾斜角を変更するための鋸歯状の凹凸部を複数有する傾斜変更片と、前記蓋の面に平行に移動し、前記傾斜変更片における複数の凹凸部のいずれかの凹部に入り込むストッパとを具備することを特徴とする。この構成によると、ＬＣＤを傾斜させるための構成が全て蓋に設けられているので、蓋を１８０度回転させて筐体ベースに被せて、電話機を床置きした場合にも、また壁などに掛けた場合にも、ＬＣＤの表示内容を適切に見ることができるようにでき得る。

【００１０】

【発明の実施の形態】以下、添付図面を参照して本発明の実施の形態に係る電話機のＬＣＤチルト構造を説明する。各図において同一の構成要素には、同一の符号を付して重複する説明を省略する。

【００１１】図１、図２に示すように、電話機の筐体は、筐体ベース７と蓋３とから構成される。蓋３の上部側には、ＬＣＤ部１０が設けられている。このＬＣＤ部１０は、蓋３に設けられた軸１１を中心として回動可能であり、蓋３に埋設されるように平置きされた状態から起こすことができる。

【００１２】ＬＣＤ部１０の裏面部材１には、ＬＣＤ部１０の傾斜角を変更するための鋸歯状の凹凸部１２を複数有する傾斜変更片２が設けられている。上記凹凸部１２は、筐体の筐体内側を向いている。ＬＣＤ部１０の背面に設けられた蓋３の一部を構成する板２１には、リブ２２が取り付けられバネ８を止めている。バネ８はロック部材４を傾斜変更片２側へ付勢している。

【００１３】ロック部材４は傾斜変更片２が入り込む凹部４Ａを備えており、凹部４Ａのバネ８側の端部にテーパが形成された爪部６が形成されている。更に、ロック部材４の周縁部であって、バネ８に対向する位置には凸部であるボタン５が形成され、蓋３と筐体ベース７の間

に設けられた穴部から外部へ突出するように構成されている。

【0014】以上の構成により、ロック部材4の爪部6がバネ8により付勢され、傾斜変更片2に設けられた複数の凹凸部12のいずれかの凹部に入り込み、LCD部10が傾斜し或いは平面状態にてロックする。

【0015】筐体ベース7は、図2、図3或いは図4に示されるように、一辺側が底浅に形成され、これに対応する他辺側が底深に形成されている。上記のような構成の電話機を、机などの上に所謂床置きする場合には、上記のような筐体ベース7の形状を利用して、図3に示すように筐体ベース7に蓋3を被せるだけでLCD部10を起こさない場合にもLCD部10側が高くなるように傾斜し、LCD部10における表示面の表示を適切に目視することができる。

【0016】また、上記に対し、電話機を壁などに掛ける場合には、図3の状態から蓋3を180度平面回転させて、筐体ベース7の底浅側にLCD部10が被さるようにすると共に、ボタン5を押してロックを解除し、LCD部10を起こして適当な位置でボタン5の押圧を止めると、図4に示すようにLCD部10における表示面の表示を適切に目視することができるようになる。

【0017】以上の通り、蓋3を180度平面回転させるだけで、床置きタイプにも壁掛けタイプにも変更でき、特別な部材を不要とすることができる。

【0018】

【発明の効果】以上説明したように本発明に係る電話機のLCDチルト構造は、電話機の筐体ベースと、この筐体ベースの蓋と、この蓋に設けられ、軸を中心に前記蓋

の面から起こすように回転可能なLCDと、このLCDの裏面側に設けられ、該LCDの傾斜角を変更するための鋸歯状の凹凸部を複数有する傾斜変更片と、前記蓋の面に平行に移動し、前記傾斜変更片における複数の凹凸部のいずれかの凹部に入り込むストッパとを具備するので、LCDを傾斜させるための構成が全て蓋に設けられており、蓋を180度回転させて筐体ベースに被せて、電話機を床置きした場合にも、また壁掛けなどにした場合にも、LCDの表示内容を適切に見ることができるようにでき得る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る電話機のLCDチルト構造を説明する電話機の要部透視図。

【図2】図1のA-A断面図。

【図3】本発明に係る電話機のLCDチルト構造を有する電話機の床置きタイプとしての使用態様を示す図。

【図4】本発明に係る電話機のLCDチルト構造を有する電話機の壁掛けタイプとしての使用態様を示す図。

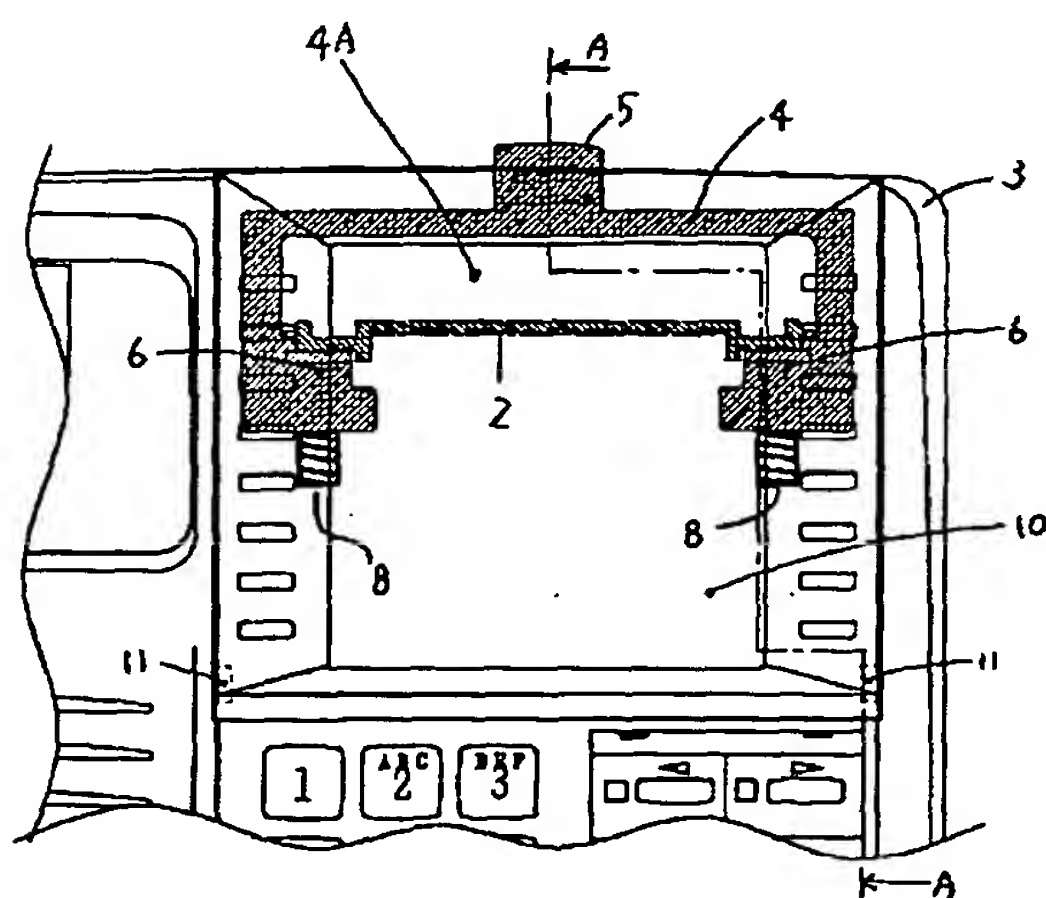
【図5】従来の電話機のLCDチルト構造を有する電話機の床置きタイプとしての使用態様を示す図。

【図6】従来の電話機のLCDチルト構造を有する電話機の壁掛けタイプとしての使用態様を示す図。

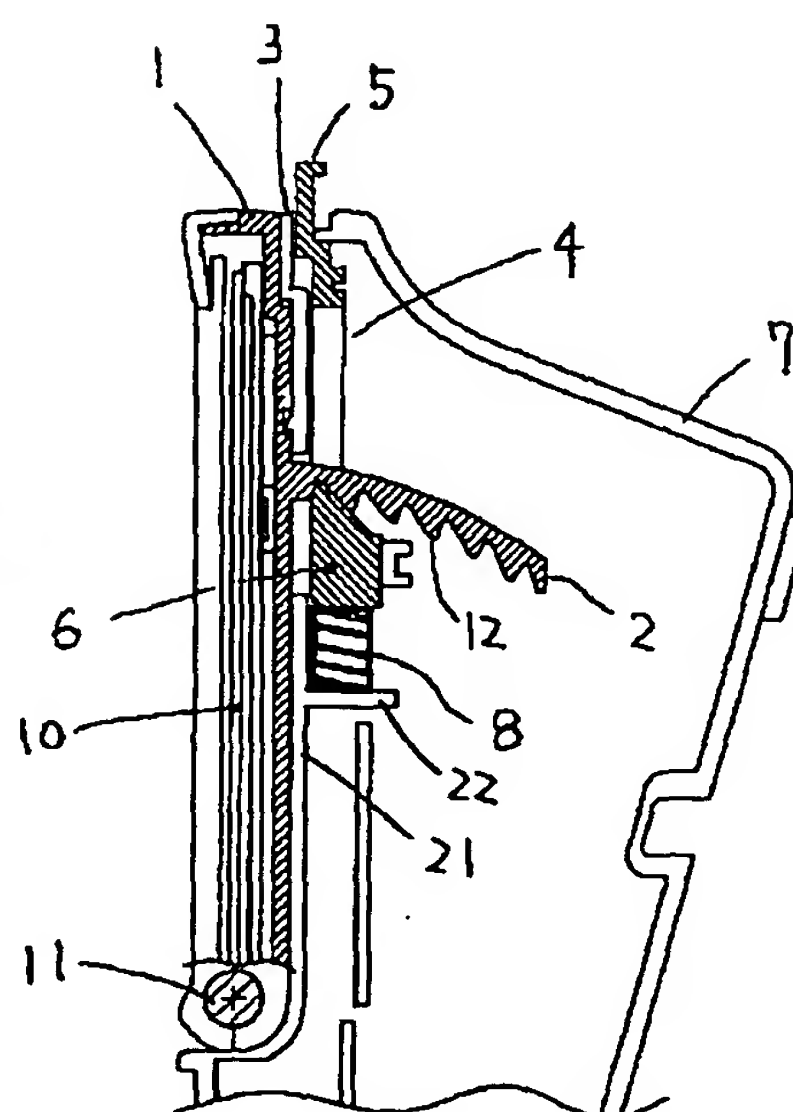
【符号の説明】

- | | |
|---------|---------|
| 1 裏面部材 | 2 傾斜変更片 |
| 3 蓋 | 4 ロック部材 |
| 5 ボタン | 6 爪部 |
| 7 筐体ベース | 8 バネ |
| 10 LCD部 | 12 凹凸部 |
| 21 板 | 22 止具 |

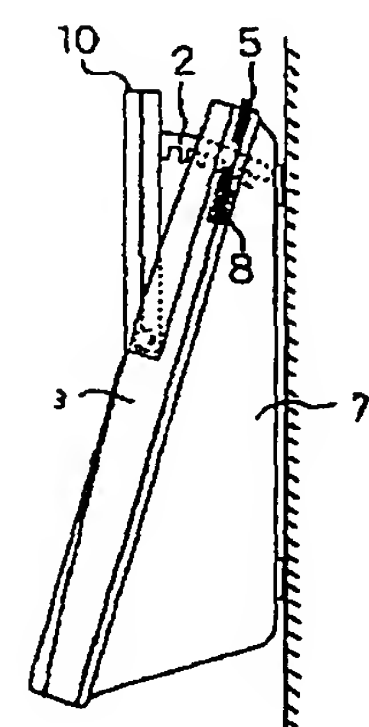
【図1】



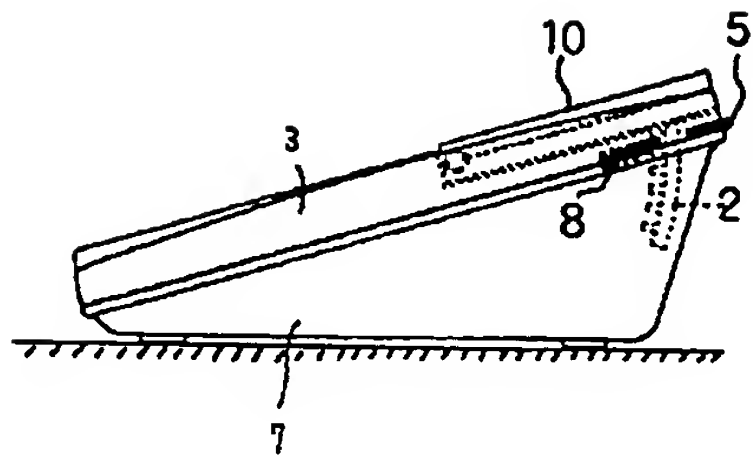
【図2】



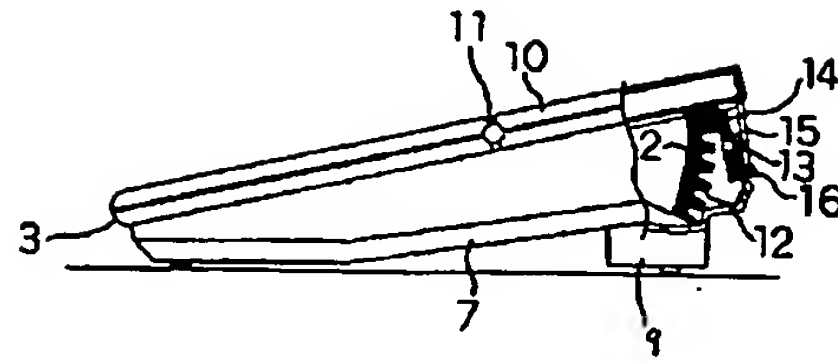
【図4】



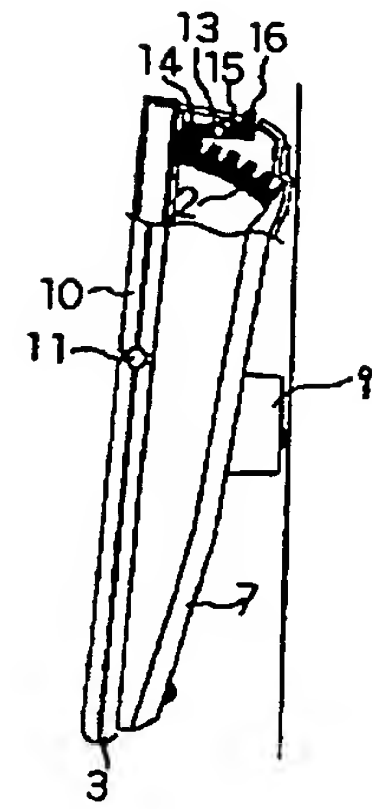
【図3】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

Fターム(参考) 2H089 HA40 QA16 UA09
 5G435 AA01 BB12 BB16 EE13 EE16
 EE17 GG46 LL01
 5K023 BB11 CC03 HH07 KK07 KK10
 LL06 RR08